



دفتر تحضير مادة الحاسب الآلي

الصف الثالث الإعدادي – الفصل الدراسي الثاني – ٢٠٢٤



إعداد وتصميم / جروب فريق أصدقاء الكمبيوتر المتخصص
ياسمين شعيب



السيرة الذاتية للمعلم

..... الأسم :
..... المدرسة :
..... الإدارة التعليمية التابع لها :
..... المؤهل الدراسي :
..... مادة التدريس :
..... المدرسة الأساسية :
..... المدرسة المنتدب اليها :
..... تاريخ التعيين :
..... الوظيفة على الكادر :
..... كود المعلم :
..... رقم المحمول :

مدير المدرسة

موجه المادة

معلم المادة

.....

جدول الحصص

الحصّة اليوم	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	السابعة
السبت							
الأحد							
الاثنين							
الثلاثاء							
الأربعاء							
الخميس							

الحصّة اليوم	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	السابعة
السبت							
الأحد							
الاثنين							
الثلاثاء							
الأربعاء							
الخميس							

مدير المدرسة

موجه المادة

معلم المادة

.....

.....

.....

توزيع محتوى مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للصف الثالث الإعدادي العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ الفصل الدراسي الثاني (نظري وعملي)

الأنشطة المصاحبة	الموضوع	رقم الأسبوع
<p>تدريب (١-١) -</p> <p>تدريب (١-٢) -</p>	<p>الفصل الأول: البيانات Data</p> <p>* أنواع البيانات</p> <p>* الثوابت والمتغيرات</p>	١
<p>تدريب (١-٣) -</p> <p>تدريب (١-٤) -</p> <p>تدريب (١-٥) -</p>	<p>* تابع الثوابت والمتغيرات</p> <p>* جملة التخصيص</p>	٢
<p>يعطى الطالب تعبيرات حسابي ويقوم بحسابها حسب أولويات تنفيذ العمليات الحسابية. أمثلة للأنواع المختلفة من الأخطاء</p>	<p>* أولويات تنفيذ العمليات الحسابية</p> <p>* الأخطاء</p>	٣
	حل أسئلة الفصل الأول	٤
<p>فهم تحويل خريطة التدفق الى جملة IF</p> <p>أمثلة الشكل مختلفة من التعبير الشرطي</p> <p>Expression Conditional</p> <p>المستخدم مع جملة IF</p> <p>تدريب (٢-١) -</p> <p>تدريب (٢-٢) -</p> <p>تدريب (٢-٣) -</p>	<p>الفصل الثاني: التفرع Branching</p> <p>* التفرع باستخدام جملة If...Then</p> <p>* التفرع باستخدام جملة ...If...Then..Else</p>	٥
<p>تدريب (٢-٤) -</p> <p>تدريب (٢-٥) -</p>	<p>* التفرع باستخدام Select...Case</p>	٦
	* حل أسئلة وتدريبات الفصل الثاني	٧
<p>تدريب (٣-١) -</p> <p>تدريب (٣-٢) -</p>	<p>الفصل الثالث: التكرار والإجراءات Procedures & Looping</p> <p>* استخدام الجملة For...Next</p>	٨
<p>تدريب (٣-٣) -</p> <p>تدريب (٣-٤) -</p>	<p>For...Next تابع *</p> <p>التحكم في البداية والنهاية ومقدار الزيادة في جملة For...Next</p>	٩
<p>تدريب (٣-٥) تحويل جملة for الى while do</p> <p>تدريب (٣-٦) -</p>	<p>استخدام while Do</p>	١٠

الأنشطة المصاحبة	الموضوع	رقم الأسبوع
<ul style="list-style-type: none"> - تدريب (٣-٧) - تدريب (٣-٨) 	<p>الإجراء Procedure</p> <p>الإعلان عن الإجراء Sub</p>	١١
<p>* يتعرف المفاهيم الشائعة لمستخدمي شبكة الإنترنت (سرقة الهوية - البرامج الضارة - برامج التجسس)</p> <p>* يذكر أكبر عدد من الأفكار للمواقف التي يمكن أن يتعرض لها مستخدم خدمات الانترنت</p> <p>* يصمم لوحة الكترونية بمواقف الاستخدام السيء للإنترنت</p> <p>* يشرح إرشادات الاستخدام الآمن لخدمات الإنترنت</p> <p>* يقدر أهمية الاستخدام الآمن لخدمات الإنترنت في حياتنا</p>	<p>الوحدة الثالثة:</p> <p>* الاستخدام الآمن للإنترنت</p>	١٢
مراجعة عامة - اختبار عملي		١٣
		١٤

الأهداف العامة لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

* تزويد الطلاب بالقدر المناسب من المعارف والمهارات العلمية والأساسية ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات.

* تنمية مهارات التفكير العلمي الأساسية مع التركيز على المهارات التكنولوجية الحديثة من خلال تعاملهم مع الكمبيوتر.

* تدريب الطلاب على العمل ضمن فريق من خلال ممارستهم لتقنيات الكمبيوتر.

* تنمية مهارات التعليم الذاتي بغية الوصول إلى المعلومة الصحيحة بأنفسهم من خلال استخدامات الكمبيوتر.

* تنمية الوعي لدى التلاميذ بأهمية استخدام الكمبيوتر في جميع مجالات الحياة.

* تقدير الطلاب للدور الذي يلعبه الكمبيوتر في حل المشكلات.

* تألف الطلاب مع الكمبيوتر والتعامل مع برامجه دون رهبة.

* تنمية الشخصية المصرية القادرة على مواجهة تحديات الألفية الثالثة في الثورة التكنولوجية والمعلوماتية.

* اكتساب الأخلاقيات والسلوكيات الصحيحة في التعامل مع الآخرين عبر وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

مدير المدرسة

موجه المادة

معلم المادة



الأهداف الخاصة لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

في نهاية الفصل الدراسي الثاني ينبغي ان يكون الطالب قادراً على:

- ✓ استخدام البيانات المختلفة .
- ✓ توضيح مفهوم جملة التخصيص .
- ✓ تحديد أولويات تنفيذ العمليات الحسابية .
- ✓ توضيح إستخدامات الجملة الشرطية if...Then
- ✓ إستخدام جملة If...Then...Else
- ✓ تعريف مفهوم الحلقات التكرارية .
- ✓ تعريف التعدي الإلكتروني .
- ✓ تمييز أشكال التعدي الإلكتروني .
- ✓ تتبع السلوك الصحيح في مواجهة التعدي الإلكتروني .
- ✓ طلب المساعدة من الأفراد والهيئات المسؤولة عندما يتعرض للتعدي الإلكتروني .

مدير المدرسة

موجه المادة

معلم المادة



الفصل الأول (البيانات) الدرس الأول - أنواع البيانات

العصف الذهني - الحوار والمناقشة

السبورة - العرض التقديمي - الكتاب الإلكتروني

الإستراتيجية

الوسائل التعليمية

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:

- 1- يتعرف علي مفهوم البيانات وأنواعها.
- 2- يكتسب مهارة التعامل مع أنواع البيانات المختلفة.
- 3- يدرك مفاهيم جديدة في لغة البرمجة كالثوابت والمتغيرات.

ما المقصود بالبيانات ؟ وماهي أنواعها؟

التمهيد:

تتعامل لغة الفيجوال بيسك مع العديد من أنواع البيانات التي يتم ادخالها من قبل المستخدم وقد تكون ناتجة من تنفيذ الأوامر والتعليمات الخاصة بالبرنامج،
ومن أنواع هذه البيانات:

عرض الدرس:

أنواع البيانات			
متنوعة	حرفية	رقمية	
		رقمية غير صحيحة	رقمية صحيحة
Date	Char	Single	Byte
Boolean		Double	Short
Object	String	Decimal	Integer
			Long

لاحظ:

- كل نوع يشغل حيز تخزين في ذاكرة الكمبيوتر، فمثلاً النوع (Integer) يشغل ٤ Bytes من حجم الذاكرة.
 - كل نوع أيضاً له حد أدنى وحد أقصى من القيم يطلق عليها مدى Range.
 - فمثلاً نوع البيان Byte الحد الأدنى له القيمة ٠ والحد الأقصى ٢٥٥.
- الثوابت constant:** عبارة عن أماكن محجوزة في ذاكرة الكمبيوتر RAM عند الاعلان عنها يتحدد لها اسم ونوع Data type وتأخذ قيمه ثابتة لا تتغير أثناء سير البرنامج مثل: بعض الثوابت الرياضية كقيمة ط، أو بعض الثوابت في الفيزياء

شروط تسمية الثوابت والمتغيرات:

- * يفضل أن يكون الاسم معبراً عن الغرض منه، ويبدأ اسم المتغير بحرف (A-Z) أو علامة (_).
- * ألا يحتوي الاسم علي الرموز والعلامات الخاصة (+, -, *, ^, ?)
- * ألا يكون الاسم من الكلمات المحجوزة في لغة VB.NET مثل (me - end - print.....)

أكمل:

التقويم:

من شروط تسمية الثوابت والمتغيرات.....

التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الأول (البيانات) الدرس الثاني - الثوابت والمتغيرات

الإستراتيجية	التعلم بالأقران - الحوار والمناقشة
الوسائل التعليمية	السبورة - العرض التقديمي

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:

- 1- يفرق بين الثوابت والمتغيرات.
- 2- يعلن عن الثوابت والمتغيرات بطريقة صحيحة.
- 3- يدرك أهمية جملة التخصيص.

التمهيد: ما الفرق بين الثوابت والمتغيرات؟

عرض الدرس: الإعلان عن الثوابت Constants Declaration

يستخدم الأمر **Const** في الاعلان عن الثوابت في لغة VB.NET ، كما يتضح بالصيغة التالية:

Const Constant_Name As Data Type = Value

المتغيرات Variables: عبارة عن أماكن محجوزة في ذاكرة الكمبيوتر RAM عند الاعلان عنها

يتحدد لها اسم ونوع Data type وعادة ما تتغير قيمتها أثناء سير البرنامج ويمكن أن يأخذ المتغير قيمة ابتدائية تسمى (**Initial Value**) ثم تتغير قيمته أثناء سير البرنامج.

الإعلان عن المتغيرات Variables Declaration

يستخدم الأمر **Dim** في الاعلان عن المتغيرات في لغة VB.NET ، كما يتضح بالصيغة التالية:

Dim Variable_Name As Data Type = [Initial Value]

ملحوظة:

إذا كانت قيمة الثابت حرفية توضع بين علامتي "" وإذا كانت تاريخ أو وقت توضع بين علامتي ##.

جملة التخصيص Assignment

يقصد بالتخصيص **Assignment** وضع أو تعيين قيمة لثابت أو متغير، وجملة التخصيص عبارة عن طرفين بينهما علامة (=) الطرف الأيسر يمثل اسم المتغير أو الثابت الذي يستقبل أو تخزن فيه القيمة بالطرف الأيمن، ويتضح ذلك من المثال التالي:

Area = 5 * 3 : فيه القيمة بالطرف الأيمن، ويتضح ذلك من المثال التالي:

يتضح من الكود أنه تم تخصيص حاصل ضرب الرقمين 5 ، 3 للمتغير **Area**.

أكمل:

يستخدم الأمر..... للإعلان عن الثوابت.

التقويم:

التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الأول (البيانات)
الدرس الثالث - أولويات العمليات الحسابية والأخطاء

الإستراتيجية	التعلم النشط - التدريب العملي
الوسائل التعليمية	السبورة - العرض التقديمي - الكتاب الإلكتروني

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:

- 1- يتعرف علي أولويات العمليات الحسابية.
- 2- يستطيع من حل بعض المسائل الحسابية.
- 3- يدرك أهمية أولويات ترتيب العمليات الحسابية.

التمهيد: ما هي أولويات تنفيذ العمليات الحسابية؟

عرض الدرس:

أولويات تنفيذ العمليات الحسابية:

1. تنفيذ العمليات داخل الأقواس من الداخل إلى الخارج.
2. تنفيذ الأس.
3. تنفيذ عمليات الضرب أو القسمة من اليسار إلى اليمين أيهما أولاً.
4. وأخيراً تنفيذ عمليات الجمع أو الطرح من اليسار إلى اليمين أيهما أولاً.

$$A = 2 + 3 * 4$$

الجواب الصحيح ليس (٢٠) بل (١٤)

الأخطاء ERRORS:

هناك ثلاثة أنواع من الخطأ :

أخطاء لغوية Syntax Error:

وهي أخطاء في الصيغة العامة لأوامر اللغة.

أخطاء منطقية Logic Error:

وهذه الأخطاء تظهر عندما نحصل على نتائج خطأ بعد تشغيل البرنامج، وذلك بسبب صياغة تعبيرات حسابية أو منطقية بصورة خطأ فيؤدي ذلك للحصول على نتائج خطأ.

أخطاء عند التشغيل Run Time Error:

وهي أخطاء تكتشف عند تشغيل البرنامج وغالباً ما تكون في الأكواد مثل جملة التخصيص.



أكمل:

التقويم:

١- من أنواع الأخطاء..... ، ،



الفصل الأول (البيانات)
الدرس الرابع - حل أسئلة الفصل الأول

الحوار والمناقشة - التدريب والتطبيق

الإستراتيجية

السبورة - العرض التقديمي - الكتاب الإلكتروني

الوسائل التعليمية

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:

١- يذكر المعلومات المهمة المكتسبة من الفصل الأول.

٢- يجيب علي الأسئلة الموجودة بالكتاب المدرسي.

٣- يدرك مفاهيم جديدة في لغة البرمجة كالثوابت والمتغيرات.

ما أهم تعريفات الفصل الأول؟

التمهيد:

عرض الدرس:

(١٤)	الإعلان عن متغير في لغة VB.NET يعنى تحديد اسمه ونوع البيانات.	()
(١٥)	الإعلان عن المتغيرات في لغة VB.NET يساعد في ترشيد استخدام ذاكرة الكمبيوتر.	()
(١٦)	الإعلان عن المتغيرات مسألة شكلية، لأن لغة VB.NET تتعرف على المتغيرات وتحدد نوعها تلقائياً.	()
(١٧)	الجملة التالية "Dim F_name As String" للإعلان عن متغير باسم String ونوعه F_name.	()
(١٨)	الجملة التالية "Dim F_name As String" للإعلان عن متغير باسم F_name ونوعه String.	()
(١٩)	جملة الإعلان عن المتغيرات يتحدد فيها اسم المتغير ونوعه.	()
(٢٠)	جملة الإعلان عن المتغيرات يتحدد فيها اسم المتغير ونوعه وقيمه الثابتة.	()
(٢١)	SSCity يعتبر اسم متغير خطأ لأنه يبدأ برقم.	()
(٢٢)	SSCity يعتبر اسم متغير صحيح.	()
(٢٣)	Name يعتبر اسم متغير صحيح على مستوى إجراء الحدث (إثرائي).	()
(٢٤)	Name يعتبر اسم متغير صحيح على مستوى التصنيف Form1 class (إثرائي).	()
(٢٥)	يستخدم أمر Dim في الإعلان عن المتغيرات.	()
(٢٦)	يستخدم أمر Dim في الإعلان عن الثوابت.	()
(٢٧)	يستخدم أمر Const في الإعلان عن المتغيرات.	()

م	السؤال	الإجابة
(١)	تتميز لغة VB.NET بالتعامل مع أنواع مختلفة من البيانات.	()
(٢)	يؤخذ على لغة VB.NET التعامل مع أنواع مختلفة من البيانات.	()
(٣)	جميع البيانات التي يتم إدخالها في برنامج بلغة VB.NET يتم تخزينها مؤقتاً في ذاكرة الكمبيوتر.	()
(٤)	جميع أنواع البيانات التي يتم حفظها في الذاكرة تشغل نفس المساحة التخزينية.	()
(٥)	المبرمج الجيد الذي يحسن ترشيد المساحة التخزينية في ذاكرة الكمبيوتر.	()
(٦)	يُصنف قيمة مجموع درجات الطالب ضمن البيانات الرقمية الصحيحة.	()
(٧)	يُصنف قيمة اسم الطالب ضمن البيانات الرقمية المتنوعة.	()
(٨)	يُصنف قيمة نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى" ضمن البيانات المتنوعة "المنطقية".	()
(٩)	صورة الطالب يمكن تصنيفها ضمن البيانات الحرفية.	()
(١٠)	قيمة مرتب الموظف يمكن تصنيفها ضمن البيانات الرقمية الغير صحيحة.	()
(١١)	كل بيان يُخزن في ذاكرة الكمبيوتر يشغل مساحة تخزينية ومدى معين حسب نوع البيان.	()
(١٢)	نوع البيان يُحدد حيز التخزين الذي يشغله في ذاكرة الكمبيوتر ومعرفة الحد الأدنى والأقصى لقيمه.	()
(١٣)	يُقصد بالمتغيرات في لغة VB.NET مخازن بذاكرة الكمبيوتر لها اسم ونوع.	()

ثانياً: اختر الإجابة المناسبة لإكمال كل عبارة مما يلي:

(١) قيمة أسعار الأدوات المكتتبية يمكن تصنيفها كبيانات:

أ- رقمية صحيحة ب- رقمية غير صحيحة

(٢) قيمة أسماء المواد الدراسية يمكن تصنيفها كبيانات:

أ- متنوعة ب- رقمية غير صحيحة

ج- متنوعة

ج- حرفية



التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الثاني (التفرع) الدرس الأول - التفرع بـ IF...then

الإستراتيجية	التعلم التعاوني - الحوار والمناقشة
الوسائل التعليمية	السبورة - خرائط ذهنية - الكتاب الإلكتروني

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:

- 1- يتعرف علي التعبيرات الشرطية.
- 2- يستخدم جملة If...then.
- 3- يدرك أهمية التفرع في لغة VB.net.

التمهيد: ما المقصود بالتفرع؟

عرض الدرس: لتوضيح المقصود بالتعبير الشرطي نجد انه يتكون من ثلاثة أجزاء :

- علامة منطقية يسبقها متغير أو ثابت.
- قيمة مجردة أو قيمة متغير أو ثابت آخر.
- ناتج تعبير حسابي.

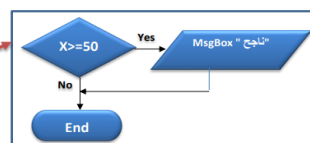
فإذا تحقق الشرط فهذا يعني أن نتيجة التعبير الشرطي True يتم تنفيذ كود معين وإن لم يتحقق الشرط فهذا يعني أن نتيجة التعبير الشرطي False ويتم تنفيذ كود آخر.

التفرع باستخدام If.....Then

جملة شرطية أو جملة تفرع تعني انه لو تحقق الشرط أو التعبير الشرطي عندئذ ينفذ الكود حتى تصل إلى نهاية جملة if

If Conditional Expression (تعبير شرطي) Then
Code
End If

If X >= 50 Then
MsgBox ("تاج")
End If

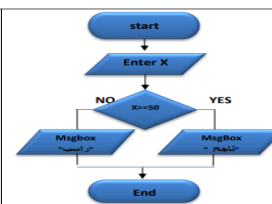


التفرع باستخدام If....Then...Else

تستخدم هذه الصيغة إذا كان هناك Code 1 سيتم تنفيذه إذا كان ناتج الشرط true أو يتم تنفيذ كود آخر Code 2 إذا كان ناتج تنفيذ الشرط False.

الصيغة العامة لهذه الجملة:
If Conditional Expression (تعبير شرطي) Then
Code1
Else
Code2
End if

يكتب في اجراء الحدث (Click)
الخاص بزر الأت (Button):
Dim x As Single
x = Me.TextBox1.Text
If x >= 50 Then
MsgBox ("تاج")
Else
MsgBox ("رأسب")
End If



أكمل:

التقويم:

من أنواع الأخطاء.....،.....،.....

التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الثاني (التفرع) الدرس الثاني – التفرع بـ `Select...case`

العصف الذهني – الحوار والمناقشة

الإستراتيجية

السبورة – العرض التقديمي

الوسائل التعليمية

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:

1. يفرق بين جملة `If...then` وبين جملة `Select...case`.
2. يكتب كود `Select...case` في التفرع.
3. يدرك أهمية التفرع في لغة `VB.net`.

التمهيد: متى تستخدم جملة `Select ... case` ؟

عرض الدرس: التفرع باستخدام `Case Select.....`

جملة `Case Select.....` تستخدم عندما يكون التفرع معتمداً على قيمة متغير (`Variable`) واحد وهناك شروط كثيرة الأمر الذي يوفر العديد من الأكواد ويجعل الكود أكثر سهولة ووضوح.

Select Case Variable

Case value1

code

Case value2

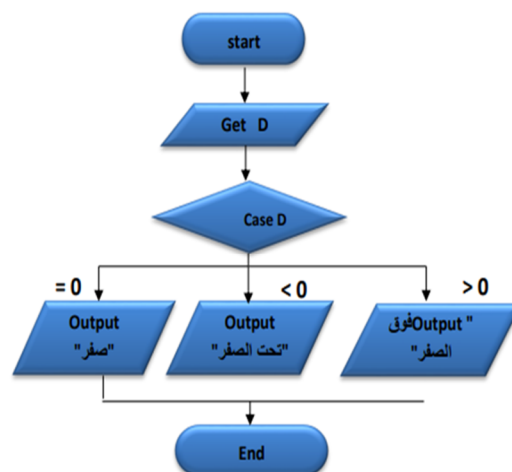
code

Case value3

code

Case else

code



```

Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
    Dim degree As Single
    Try
        degree = Me.TextBox1.Text
        Select Case degree
            Case 0
                Me.Label2.Text = "صفر"
            Case Is < 0
                Me.Label2.Text = "تحت الصفر"
            Case Is > 0
                Me.Label2.Text = "فوق الصفر"
        End Select
        Catch ex As Exception
            MsgBox("ادخل عدد")
            Me.TextBox1.Focus()
            Me.TextBox1.Text = ""
        End Try
    End Sub
  
```

التقويم:

ضع علامة ✓ أو علامة X:

تستخدم جملة `If..then` عندما يكون التفرع علي قيمة متغير واحد وهناك شروط كثيرة ()

التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الثاني (التفرع) الدرس الثالث - حل أسئلة الفصل الثاني

الإستراتيجية	الحوار والمناقشة - التدريب و التطبيق
الوسائل التعليمية	السمبورة - العرض التقديمي

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:

1. يذكر المعلومات المهمة المكتسبة من الفصل الثاني.
2. يجيب علي الأسئلة الموجودة بالكتاب المدرسي.
3. يدرك مفاهيم جديدة في لغة البرمجة كالتعبير الشرطي.

ما أهم تعريفات الفصل الثاني؟

التمهيد:

(١) اجب عن الأسئلة مستعيناً بالكود التالي:

```
If X >= 50 Then
    MsgBox ("تاجح")
End if
```

عرض الدرس:

- أ- يتم إظهار صندوق الرسالة وعليه النص "تاجح" عندما:
- ب- إذا كانت قيمة $X = 50$ فإن ناتج تنفيذ الكود هو:
- ت- إذا كانت قيمة $X = 62$ فإن ناتج تنفيذ الكود هو:

(٢) اجب عن الأسئلة التالية مستعيناً بسطر الكود التالي:

```
If x < 0 Then msgbox (العدد موجب) else msgbox (العدد سالب)
```

- أ- اكتب التعبير شرطي في الجملة السابقة:
- ب- الكود الذي يتم تنفيذه عن تحقق الشرط هو:

(٣) اجب عن الأسئلة التالية مستعيناً بالشاشة والكود بالجدول:

الكود	خريطة التدفق
<pre>Private Sub Button1_Click Dim x As Single x = Me.TextBox1.Text If x >= 50 Then MsgBox ("تاجح") End If End Sub</pre>	

- أ- الغرض من البرنامج هو:
- ب- يتم تنفيذ الكود إذا وقع الحدث على أداة التحكم
- ت- نوع المتغير X في الكود هو:
- ث- "Me." في الكود تشير إلى:
- ج- إذا تم إدخال القيمة (50) في صندوق النص يكون ناتج تنفيذ الكود هو:

التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الثالث (التكرار والإجراءات) الدرس الأول - جملة For...next

الإستراتيجية	التدريب العملي - التعلم التعاوني
الوسائل التعليمية	السيبورة - العرض التقديمي - خرائط ذهنية

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:

1. يتعرف علي مفهوم الحلقات التكرارية.
2. يستخدم جملة For...next لتنفيذ كود لعدد محدد من المرات.
3. يدرك أهمية الحلقات التكرارية في لغة VB.net.

كيف يمكنك تكرار أمر معين عدة مرات داخل البرنامج؟

التمهيد:

أستخدام جملة (For...Next)

عرض الدرس:

جملة التكرار (For...Next) أحد جمل التكرار المحدود حيث تستخدم عندما نرغب في تكرار Code معين محدد من المرات.

الصيغة العامة لهذه الجملة:

For Variable = Start Value To End Value Step Add Value
Code
Next [Variable]

حيث:

- Variable:** أسم المتغير الذي يمثل العداد ويجب أن يكون نوعه رقمي (صحيح أو عشري).
- Start Value:** قيمة بداية العداد أو بداية التكرار وهي قيمة رقمية.
- End Value:** قيمة نهاية العداد أو نهاية التكرار وهي قيمة رقمية أيضاً.
- Add Value:** قيمة زيادة العداد أو القيمة التي يزيد بها العداد حتى يصل إلى قيمة النهاية.
- Code:** عبارة عن أمر أو أكثر المراد تكراره بين بداية الحلقة التكرارية (For) ونهايتها (Next).

ملاحظة هامة:

- 1- إذا كانت قيمة الزيادة موجب فإنه يمكن الاستغناء عن كتابة Step Add Value باعتبار أن القيمة الافتراضية لزيادة العداد موجب 1.
- 2- كتابة أسم متغير العداد بجوار Next اختيارية.

تدريب:

صمم نافذة النموذج التالية بحيث يظهر صندوق رسالة عليها الأعداد من ١:٣ عند الضغط على زر عرض الأعداد من ١ إلى ٣.



التقويم:

أكمل:

المعامل Step في الأمر For...next يكون.....

التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الثالث (التكرار والإجراءات)

الدرس الثاني - تابع جملة For...next

التدريب العملي - التعلم التعاوني

الوسائط التعليمية
السبورة - العرض التقديمي - خرائط ذهنية

الإستراتيجية

الوسائط التعليمية

نهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:

الأهداف الإجرائية:

١- يعرض الأرقام داخل صندوق النص Textbox.

٢- يضبط الخاصية Multiline بطريقة صحيحة.

٣- يستنتج بعض الملاحظات الخاصة بجملة For...Next

هل يمكن التحكم في مقدار الزيادة في الجمل التكرارية؟

التمهيد:

- يمكن إضافة الأمر (Me.Textbox1.Text=" ") قبل الحلقة التكرارية لمسح محتويات صندوق النص (Textbox) قبل تنفيذ الحلقة التكرارية ،**عرض الأرقام داخل صندوق النص (Textbox) بحيث يكون كل رقم في سطر جديد بإتباع الأتي:**

عرض الدرس:

- يتم ضبط الخاصية (Multiline) إلى (True) لأداة التحكم (TextBox1) للتعامل مع سطور متعددة في صندوق النص.

- عدل الكود داخل الحلقة التكرارية بإضافة رمز مفتاح الإدخال (vbCrLf).

التحكم في البداية والنهاية ومقدار الزيادة في جملة : ForNext

- يمكن تحديد قيم زيادة أخرى بعد (Step) فقد تكون قيمة رقمية صحيحة أو عشرية موجبة أو سالبة.

أمثلة متنوعة على توظيف جملة For...Next :

<pre>For I = 1.5 To 0.5 Step -0.05 Me.TextBox1.Text = Me.TextBox1.Text & I & vbCrLf Next</pre>	<p>٥ عرض الأعداد من 1.50 إلى 0.5 بتناقص 0.05 كل مرة.</p>
<pre>For I = 1 To B Step C Me.TextBox1.Text = Me.TextBox1.Text & I & vbCrLf Next</pre>	<p>٦ عرض الأعداد من 1 إلى قيمة B بمعدل زيادة قيمة C.</p>

م	المثال	الكود
١	لعرض الأعداد الفردية من ١ إلى ١٠.	<pre>For I = 1 To 10 Step 2 Me.TextBox1.Text = Me.TextBox1.Text & I & vbCrLf Next</pre>
٢	لعرض الأعداد الزوجية من ٢ إلى ١٠.	<pre>For I = 2 To 10 Step 2 Me.TextBox1.Text = Me.TextBox1.Text & I & vbCrLf Next</pre>
٣	لعرض الأعداد التي تقبل القسمة على ٣ من ٣ إلى ٢٠.	<pre>For I = 3 To 20 Step 3 Me.TextBox1.Text = Me.TextBox1.Text & I & vbCrLf Next</pre>
٤	لعرض الأعداد الزوجية مرتبة تنازلياً من ١٠ إلى ١.	<pre>For I = 10 To 1 Step -2 Me.TextBox1.Text = Me.TextBox1.Text & I & vbCrLf Next</pre>

نستنتج من الأمثلة بالجدول السابق:

- يمكن تحديد **معدل الزيادة** للمتغير بكلمة (Step) ثم كتابة قيمة أو متغير رقمي.
- **معدل الزيادة** يجب ان يكون **سالباً** إذا كانت قيمة البداية أكبر من قيمة النهاية.
- يمكن لقيمة البداية أو النهاية أو **معدل الزيادة** أن يكون عدد عشري وفي هذه الحالة يجب تعريف متغير الحلقة من نوع يقبل الكسور العشرية مثل النوع **Single**.
- يمكن لأي من قيمة البداية أو النهاية أو **معدل الزيادة** أن يكون متغير **Variable**

أكمل:

التقويم:

ستستخدم جملة.....لمعرفة عدد مرات التكرار مسبقاً .

التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الثالث (التكرار والإجراءات)

الدرس الثالث - جملة Do..While

الحوار والمناقشة - العصف الذهني

الإستراتيجية

السبورة - العرض التقديمي - خرائط ذهنية

الوسائل التعليمية

نهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:

الأهداف الإجرائية:

1. يتعرف علي استخدام جملة Do..While.
2. يستخدم جملة Do..While لتنفيذ كود لعدد غير محدد من المرات.
3. يدرك بعض الأوامر الخاصة بجملة Do..While.

هل يمكن تنفيذ الحلقة التكرارية بشروط ؟

التمهيد:

أستخدام Do.....While :

عرض الدرس:

تستخدم جملة Do... While :

لتكرار كود معين لعدد من المرات غير معروف نهايته مسبقاً وإنما بناء على شرط معين لذلك فهي مفيدة في حالة عدم معرفة عدد مرات التكرار بشكل قاطع.

الصيغة العامة لهذه الجملة:

تعبير شرطي
Do While Conditional Expression
Code

سيتم تنفيذ الكود بين بداية تنفيذ حركة التكرار "Do While" ونهايتها "Loop" طالما ان التعبير الشرطي (True) فإذا لم يتحقق الشرط لأي سبب يتم الخروج من الحلقة التكرارية وتنفيذ الكود بعد "Loop" إن وجد.

لإجراء الحدث (click) الخاص بزر "أعداد فردية" بطريقتين الأولى بأستخدام جملة التكرار For....Next والأخيرة بإستخدام جملة التكرار Do While.....Loop.

الطريقة الثانية	الطريقة الأولى
<pre>Dim N, i As Integer N = TextBox1.Text ListBox1.Items.Clear() i = 1 Do While i <= N ListBox1.Items.Add(i) i = i + 2 Loop</pre>	<pre>Dim N, i As Integer N = TextBox1.Text ListBox1.Items.Clear() For i = 1 To N Step 2 ListBox1.Items.Add(i) Next</pre>

أكمل:

التقويم:

تستخدم جملة..... لتكرار كود معين لعدد من المرات غير معروف.

التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الثالث (التكرار والإجراءات)
الدرس الرابع - الإجراءات

الإستراتيجية	الحوار والمناقشة - العصف الذهني
الوسائل التعليمية	السيبورة - العرض التقديمي - خرائط ذهنية

الأهداف الإجرائية: نهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:

- 1- يتعرف مفهوم الإجراء.
- 2- يعدد أنواع الإجراء.
- 3- يدرك أهمية الإجراءات المختلفة.

التمهيد: ما هي الإجراءات ؟

عرض الدرس: **الأجراءات Procedures :-** مجموعة من الأوامر والتعليمات تحت اسم ما يمكن أستدعاه بهذا الأسم ليتم تنفيذ هذه الأوامر والتعليمات ونلجأ لأنشاء (Sub) إذا كان لدينا مجموعة من الأوامر يتكرر أستخدامها في أكثر من موضع داخل التصنيف.

أنواع الأجراءات:
Sub لا تعود بقيمة.
Function تعود بقيمة.

الصيغة العامة للإعلان عن Sub:

Sub Name (Parameters)

Code

End Su

حيث أن:

Name: تعبر عن أسم الإجراء (Procedure)
Parameters: عبارة عن القيم التي سيتم أستخدامها داخل كود الأجراء عند استدعاء الأجراء (Procedure)
Code: مجموعة الاوامر والتعليمات التي ستنفذ عند استدعاء الأجراء (Sub)

لاحظ:

- عند الإعلان عن إجراء يمكن استخدام أكثر من (Parameter).
- عند استدعاء الإجراء تحديد قيم من خارج الإجراء يطلق عليها (Argument).

أكمل:

التقويم:

من أنواع الإجراءات



التاريخ			
الحصة			
الفصل			



الفصل الثالث (التكرار والإجراءات)

الدرس الخامس - الإعلان عن الدالة `function`

الإستراتيجية	التعلم النشط - التطبيق النشط
الوسائل التعليمية	السيبورة - العرض التقديمي - خرائط ذهنية

الأهداف الإجرائية:

نهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:

1. يتعرف علي مفهوم الدالة `Function`.
2. يكتسب مهارة التعامل مع الدالة `Function` بطريقة صحيحة.
3. يدرك أهمية الدالة `Function`.

التمهيد:

ما هي الدالة `Function` ؟

عرض الدرس:

الأعلان عن الدالة `Function`

الدالة (`Function`) عبارة مجموعة من الأوامر تحت اسم معين يفضل أن يكون معبراً عن وظيفتها يتم تطبيقها على مدخلات أو وسائط (`Parameter`) وتعود بقيمة.

صيغة الاعلان عن الدالة `Function`:

```
Function Name (Parameters) As Datatype  
Code  
Return Value  
End Function
```

حيث:

- Name**: يعبر عن اسم الدالة `Function`.
- Data Type**: تحدد نوع البيان الخاص بالقيمة الراجعة من الدالة `Function`.
- Parameter**: تمثل الوسائط التي سوف تستخدم في الكود `Code`.
- Code**: مجموعة من الأوامر والتعليمات التي ستنفذ عند استدعاء الدالة `Function`.
- Value**: القيمة الراجعة من الدالة `Function`.

أفتح نافذة الكود بالضغط على (F7)

ضع علامة ✓ أو علامة X:

التقويم:

يعلن الإجراء `Procedure` مرة واحدة ويستدعي أي عدد من المرات ().

التاريخ				
الحصة				
الفصل				



الفصل الرابع التعدي الإلكتروني

الإستراتيجية	التعلم النشط - التطبيق النشط
الوسائل التعليمية	الأسبورة - العرض التقديمي - خرائط ذهنية

نهاية الدرس يجب أن يكون الطالب قادراً علي أن:

1. تعرف علي التعدي الإلكتروني.
2. يُحدد وسائل التعدي الإلكتروني.
3. يتبع السلوك الصحيح في مواجهة التعدي الإلكتروني.

الأهداف الإجرائية:

ما هو التعدي الإلكتروني ؟

التمهيد:

تعريف التعدي الإلكتروني:

عرض الدرس:

عبارة عن سلوك عدواني متعمد من شخص آلي آخر عبر وسائط الاتصال الإلكترونية.

أولاً: أشكال التعدي الإلكتروني

- 1- التحرش. 2- المضايقة. 3- الإحراج. 4- التخويف.
- 5- التهديد. 6- الابتزاز.

الوسائط الإلكترونية عبارة عن التقنيات التي يستخدمها المعتدي الإلكتروني، وهي كثيرة منها ما يلي:

ثانياً: الوسائط الإلكترونية

- 1- البريد الإلكتروني Email.
- 2- المنتديات الإلكترونية Forums.
- 3- الرسائل الفورية Instant Message.
- 4- المدونات الإلكترونية Blogger.
- 5- مواقع التواصل الاجتماعي مثل Facebook.

ثالثاً: من أشكال التعدي الإلكتروني

1. التخفي الإلكتروني (Anonymity)
2. المضايقات الإلكترونية (Harassment)
3. الملاحقة الإلكترونية (Cyber Stalking)
4. السب أو القذف الإلكتروني (Flaming)
5. التشهير الإلكتروني (Outing)
6. الاستثناء الإلكتروني (Exclusion)
7. التهديد الإلكتروني (Cyber threats)

رابعاً: كيف تحمي نفسك من التعدي الإلكتروني

- لا تشارك أحداً بكلمة السر.
- عدم نشر أي بيانات خاصة.
- عدم مقابلة أحد تعرفت عليه من خلال الإنترنت.
- حاذر من إرسال رسائل إلكترونية وأنت غاضب.
- إخبار ولي الأمر بمن يضايقك عند استخدام الإنترنت.
- تنزيل البرامج من الإنترنت يكون تحت إشراف معلمك أو ولي أمرك.
- إعداد كلمة مرور يصعب استنتاجها.
- تجنب حذف رسائل التعدي.

ضع علامة ✓ أو علامة X:

التقويم:

المضايقة والابتزاز من أشكال التعدي الإلكتروني ().